

Attorney Docket # 2132-27PCON

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

Teemu STEWEN et al.

Serial No.: 09/559,286

Filed: April 27, 2000

For: Methods and System for Remote Access to and
Payment for Products Delivered from
Automated Apparatus



Examiner: Not Yet Assigned
Group Art: Not Yet Assigned

Patent

#51 Priority Paper
10/29/00

At-

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Assistant Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231, on

May 18, 2000

(Date of Deposit)

Lance J. Lieberman

Name of applicant, assignee, or Registered Representative:

Signature

May 18, 2000

Date of Signature

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

LETTER TRANSMITTING PRIORITY DOCUMENTS

In order to complete the claim to priority in the above-identified application under 35 U.S.C. §119, enclosed herewith is a certified copy of each foreign application on which the claim of priority is based: Finland on October 29, 1997, No. FI-U970473, Finland on June 12, 1998, No. FI-981370, PCT on October 29, 1998, No. PCT/FI98/00843, respectively.

Respectfully submitted,

COHEN, PONTANI, LIEBERMAN & PAVANE

By

Lance J. Lieberman

Reg. No. 28,437

551 Fifth Avenue, Suite 1210

New York, N.Y. 10176

(212) 687-2770

May 18, 2000

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
NATIONAL BOARD OF PATENTS AND REGISTRATION

Helsinki

08.05.2000



ETUOIKEUSTODISTUS
PRIORITY DOCUMENT



Hakija
Applicant

1. Sonera Oy
Helsinki, FI
2. Stewen, Teemu
Helsinki, FI
3. Vihinen, Seppo
Helsinki, FI

Kansainvälinen patenttihakemus nro
International patent application no **PCT/FI98/00843**

Kansainvälinen tekemispäivä
International filing date **29.10.1998**

Etuoikeushak. nro
Priority from appl. **FI U970473**
FI 981370

Tekemispäivä
Filing date **29.10.1997**
12.06.1998

Keksinnön nimitys
Title of invention

"Procedure and system for provinding a service"

Hakija nro 1. Sonera Oy on nimenmuutoksen jälkeen **Sonera Oyj.**
Applicant No. 1 Sonera Oy has changed its name to **Sonera Oyj.**

Täten todistetaan, että oheiset asiakirjat ovat tarkkoja jäljennöksiä kansainvälisiä patenttihakemuksia vastaanottavana viranomaisena toimivalle Patentti- ja rekisterihallitukselle alkuaan annetuista selityksestä, patenttivaatimuksista, tiivistelmästä ja piirustuksista sekä niihin tehdyistä korjauksista.

This is to certify that the annexed documents are true copies of the description, claims, abstract and drawing, originally filed with the Finnish Patent Office acting as receiving Office for the international patent applications, and of any corrections thereto.


Pirjo Kaila
Tutkimussihteeri

Maksu 300,- mk
Fee 300,- FIM

Osoite: Arkadiankatu 6 A
Address: P.O.Box 1160
FIN-00101 Helsinki, FINLAND

Puhelin: 09 6939 500
Telephone: + 358 9 6939 500

Telefax: 09 6939 5204
Telefax: + 358 9 6939 5204

HOME COPY

PCT

REQUEST

The undersigned requests that the present international application be processed according to the Patent Cooperation Treaty.

For receiving Office use only	
PCT/FI 93 / 0 0 8 4 3	
International Application No.	
International Filing Date 29 OCT 1993 (29.10.93)	
The Finnish Patent Office PCT International Application	
Name of receiving Office and "PCT International Application"	
Applicant's or agent's file reference (if desired) (12 characters maximum)	11143S

Box No. I TITLE OF INVENTION PROCEDURE AND SYSTEM FOR PROVIDING A SERVICE	
Box No. II APPLICANT	
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.) SONERA OY Teollisuuskatu 15 FIN-00510 HELSINKI Finland	<input type="checkbox"/> This person is also inventor. Telephone No. Facsimile No. Teleprinter No.
State (that is, country) of nationality: FI	State (that is, country) of residence: FI
This person is applicant for the purposes of: <input type="checkbox"/> all designated States <input checked="" type="checkbox"/> all designated States except the United States of America <input type="checkbox"/> the United States of America only <input type="checkbox"/> the States indicated in the Supplemental Box	
Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S)	
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.) STEWEN, Teemu c/o Sonera Oy P.O.B. 570 FIN-00051 SONERA Finland	This person is: <input type="checkbox"/> applicant only <input checked="" type="checkbox"/> applicant and inventor <input type="checkbox"/> inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)
State (that is, country) of nationality: FI	State (that is, country) of residence: FI
This person is applicant for the purposes of: <input type="checkbox"/> all designated States <input type="checkbox"/> all designated States except the United States of America <input checked="" type="checkbox"/> the United States of America only <input type="checkbox"/> the States indicated in the Supplemental Box	
<input checked="" type="checkbox"/> Further applicants and/or (further) inventors are indicated on a continuation sheet.	
Box No. IV AGENT OR COMMON REPRESENTATIVE; OR ADDRESS FOR CORRESPONDENCE	
The person identified below is hereby/has been appointed to act on behalf of the applicant(s) before the competent International Authorities as: <input checked="" type="checkbox"/> agent <input type="checkbox"/> common representative	
Name and address: (Family name followed by given name; for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country.) PAPULA REIN LAHTELA OY P.O. Box 981 (Fredrikinkatu 61 A) FIN-00101 Helsinki Finland	Telephone No. +358 9 3480 060 Facsimile No. +358 9 3480 0630 Teleprinter No.
<input type="checkbox"/> Address for correspondence: Mark this check-box where no agent or common representative is/has been appointed and the space above is used instead to indicate a special address to which correspondence should be sent.	

Continuation of Box No. III FURTHER APPLICANT(S) AND/OR (FURTHER) INVENTOR(S)

If none of the following sub-boxes is used, this sheet should not be included in the request.

Name and address: (Family name followed by given name: for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

VIHINEN, Seppo
c/o Sonera Oy
P.O.B. 548
FIN-00051 SONERA
Finland

This person is:

- ☐ applicant only
☒ applicant and inventor
☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

State (that is, country) of nationality:
FI

State (that is, country) of residence:
FI

This person is applicant for the purposes of:

- ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☒ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box

Name and address: (Family name followed by given name: for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

This person is:

- ☐ applicant only
☐ applicant and inventor
☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

State (that is, country) of nationality:

State (that is, country) of residence:

This person is applicant for the purposes of:

- ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☐ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box

Name and address: (Family name followed by given name: for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

This person is:

- ☐ applicant only
☐ applicant and inventor
☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

State (that is, country) of nationality:

State (that is, country) of residence:

This person is applicant for the purposes of:

- ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☐ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box

Name and address: (Family name followed by given name: for a legal entity, full official designation. The address must include postal code and name of country. The country of the address indicated in this Box is the applicant's State (that is, country) of residence if no State of residence is indicated below.)

This person is:

- ☐ applicant only
☐ applicant and inventor
☐ inventor only (If this check-box is marked, do not fill in below.)

State (that is, country) of nationality:

State (that is, country) of residence:

This person is applicant for the purposes of:

- ☐ all designated States ☐ all designated States except the United States of America ☐ the United States of America only ☐ the States indicated in the Supplemental Box

☐ Further applicants and/or (further) inventors are indicated on another continuation sheet

Box No.V DESIGNATION OF STATES

The following designations are hereby made under Rule 4.9(a) (mark the applicable check-boxes; at least one must be marked):

Regional Patent

- ☒ AP ARIPO Patent: GH Ghana, GM Gambia, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swaziland, UG Uganda, ZW Zimbabwe, and any other State which is a Contracting State of the Harare Protocol and of the PCT
- ☒ EA Eurasian Patent: AM Armenia, AZ Azerbaijan, BY Belarus, KG Kyrgyzstan, KZ Kazakhstan, MD Republic of Moldova, RU Russian Federation, TJ Tajikistan, TM Turkmenistan, and any other State which is a Contracting State of the Eurasian Patent Convention and of the PCT
- ☒ EP European Patent: AT Austria, BE Belgium, CH and LI Switzerland and Liechtenstein, CY Cyprus, DE Germany, DK Denmark, ES Spain, FI Finland, FR France, GB United Kingdom, GR Greece, IE Ireland, IT Italy, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Netherlands, PT Portugal, SE Sweden, and any other State which is a Contracting State of the European Patent Convention and of the PCT
- ☒ OA OAPI Patent: BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Central African Republic, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroon, GA Gabon, GN Guinea, ML Mali, MR Mauritania, NE Niger, SN Senegal, TD Chad, TG Togo, and any other State which is a member State of OAPI and a Contracting State of the PCT (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line)

National Patent (if other kind of protection or treatment desired, specify on dotted line):

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> AL Albania | <input checked="" type="checkbox"/> LS Lesotho |
| <input checked="" type="checkbox"/> AM Armenia | <input checked="" type="checkbox"/> LT Lithuania |
| <input checked="" type="checkbox"/> AT Austria | <input checked="" type="checkbox"/> LU Luxembourg |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australia | <input checked="" type="checkbox"/> LV Latvia |
| <input checked="" type="checkbox"/> AZ Azerbaijan | <input checked="" type="checkbox"/> MD Republic of Moldova |
| <input checked="" type="checkbox"/> BA Bosnia and Herzegovina | <input checked="" type="checkbox"/> MG Madagascar |
| <input checked="" type="checkbox"/> BB Barbados | <input checked="" type="checkbox"/> MK The former Yugoslav Republic of Macedonia |
| <input checked="" type="checkbox"/> BG Bulgaria | |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR Brazil | <input checked="" type="checkbox"/> MN Mongolia |
| <input checked="" type="checkbox"/> BY Belarus | <input checked="" type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Canada | <input checked="" type="checkbox"/> MX Mexico |
| <input checked="" type="checkbox"/> CH and LI Switzerland and Liechtenstein | <input checked="" type="checkbox"/> NO Norway |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN China | <input checked="" type="checkbox"/> NZ New Zealand |
| <input checked="" type="checkbox"/> CU Cuba | <input checked="" type="checkbox"/> PL Poland |
| <input checked="" type="checkbox"/> CZ Czech Republic | <input checked="" type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input checked="" type="checkbox"/> DE Germany | <input checked="" type="checkbox"/> RO Romania |
| <input checked="" type="checkbox"/> DK Denmark | <input checked="" type="checkbox"/> RU Russian Federation |
| <input checked="" type="checkbox"/> EE Estonia | <input checked="" type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input checked="" type="checkbox"/> ES Spain | <input checked="" type="checkbox"/> SE Sweden |
| <input checked="" type="checkbox"/> FI Finland | <input checked="" type="checkbox"/> SG Singapore |
| <input checked="" type="checkbox"/> GB United Kingdom | <input checked="" type="checkbox"/> SI Slovenia |
| <input checked="" type="checkbox"/> GE Georgia | <input checked="" type="checkbox"/> SK Slovakia |
| <input checked="" type="checkbox"/> GH Ghana | <input checked="" type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input checked="" type="checkbox"/> GM Gambia | <input checked="" type="checkbox"/> TJ Tajikistan |
| <input type="checkbox"/> GW Guinea-Bissau | <input checked="" type="checkbox"/> TM Turkmenistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> HR Croatia | <input checked="" type="checkbox"/> TR Turkey |
| <input checked="" type="checkbox"/> HU Hungary | <input checked="" type="checkbox"/> TT Trinidad and Tobago |
| <input checked="" type="checkbox"/> ID Indonesia | <input checked="" type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input checked="" type="checkbox"/> IL Israel | <input checked="" type="checkbox"/> UG Uganda |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Iceland | <input checked="" type="checkbox"/> US United States of America |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japan | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KE Kenya | <input checked="" type="checkbox"/> UZ Uzbekistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> KG Kyrgyzstan | <input checked="" type="checkbox"/> VN Viet Nam |
| <input checked="" type="checkbox"/> KP Democratic People's Republic of Korea | <input checked="" type="checkbox"/> YU Yugoslavia |
| | <input checked="" type="checkbox"/> ZW Zimbabwe |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR Republic of Korea | Check-boxes reserved for designating States (for the purposes of a national patent) which have become party to the PCT after issuance of this sheet: |
| <input checked="" type="checkbox"/> KZ Kazakhstan | <input checked="" type="checkbox"/> GD Grenada |
| <input checked="" type="checkbox"/> LC Saint Lucia | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LR Liberia | |

Precautionary Designation Statement: In addition to the designations made above, the applicant also makes under Rule 4.9(b) all other designations which would be permitted under the PCT except any designation(s) indicated in the Supplemental Box as being excluded from the scope of this statement. The applicant declares that those additional designations are subject to confirmation and that any designation which is not confirmed before the expiration of 15 months from the priority date is to be regarded as withdrawn by the applicant at the expiration of that time limit. (Confirmation of a designation consists of the filing of a notice specifying that designation and the payment of the designation and confirmation fees. Confirmation must reach the receiving Office within the 15-month time limit.)

13 NOV 1998

Box No. VI PRIORITY CLAIM		<input type="checkbox"/> Further priority claims are indicated in the Supplemental Box.		
Filing date of earlier application (day/month/year)	Number of earlier application	Where earlier application is:		
		national application: country	regional application: regional Office	international application: receiving Office
item (1) 29 October 1997 (29.10.1997)	U970473	FI		
item (2) 12 June 1998 (12.06.98)	981370	FI		
item (3)				

☐ The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) (only if the earlier application was filed with the Office which for the purposes of the present international application is the receiving Office) identified above as item(s):

* Where the earlier application is an ARIPO application, it is mandatory to indicate in the Supplemental Box at least one country party to the Paris Convention for the Protection of Industrial Property for which that earlier application was filed (Rule 4.10(b)(ii)). See Supplemental Box.

Box No. VII INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

Choice of International Searching Authority (ISA) (if two or more International Searching Authorities are competent to carry out the international search, indicate the Authority chosen: the two-letter code may be used):	Request to use results of earlier search: reference to that search (if an earlier search has been carried out by or requested from the International Searching Authority):
ISA / SE	Date (day/month/year) Number Country (or regional Office)

Box No. VIII CHECK LIST: LANGUAGE OF FILING

This international application contains the following number of sheets:	This international application is accompanied by the item(s) marked below:
request : 4	1. <input checked="" type="checkbox"/> fee calculation sheet
description (excluding sequence listing part) : 9	2. <input type="checkbox"/> separate signed power of attorney
claims : 4	3. <input checked="" type="checkbox"/> copy of general power of attorney; reference number, if any:
abstract : 1	4. <input type="checkbox"/> statement explaining lack of signature
drawings : 1	5. <input type="checkbox"/> priority document(s) identified in Box No. VI as item(s):
sequence listing part of description :	6. <input type="checkbox"/> translation of international application into (language):
Total number of sheets : 19	7. <input type="checkbox"/> separate indications concerning deposited microorganism or other biological material
	8. <input type="checkbox"/> nucleotide and/or amino acid sequence listing in computer readable form
	9. <input checked="" type="checkbox"/> other (specify): official action / FI 981370
Figure of the drawings which should accompany the abstract:	Language of filing of the international application: Finnish

Box No. IX SIGNATURE OF APPLICANT OR AGENT

Next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs (if such capacity is not obvious from reading the request).

PAPULA REIN LAHTELA OY


 Markku Simmelvuo

For receiving Office use only		2. Drawings:	
1. Date of actual receipt of the purported international application:	29 OCT 1998 (29.10.98)	<input type="checkbox"/> received:	
3. Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application:		<input type="checkbox"/> not received:	
4. Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2):			
5. International Searching Authority (if two or more are competent): ISA / SE	6. <input type="checkbox"/> Transmittal of search copy delayed until search fee is paid.		

Date of receipt of the record copy by the International Bureau:

For International Bureau use only

Box No. VI PRIORITY CLAIM		<input type="checkbox"/> Further priority claims are indicated in the Supplemental Box.		
Filing date of earlier application (day/month/year)	Number of earlier application	Where earlier application is:		
		national application: country	regional application: regional Office	international application: receiving Office
item (1) 29 October 1997 (29.10.1997)	U970473	FI		
item (2)				
item (3)				

☐ The receiving Office is requested to prepare and transmit to the International Bureau a certified copy of the earlier application(s) (only if the earlier application was filed with the Office which for the purposes of the present international application is the receiving Office) identified above as item(s):

* Where the earlier application is an ARIPO application, it is mandatory to indicate in the Supplemental Box at least one country party to the Paris Convention for the Protection of Industrial Property for which that earlier application was filed (Rule 4.10(b)(iii)). See Supplemental Box.

Box No. VII INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

Choice of International Searching Authority (ISA) (if two or more International Searching Authorities are competent to carry out the international search, indicate the Authority chosen; the two-letter code may be used):	Request to use results of earlier search; reference to that search (if an earlier search has been carried out by or requested from the International Searching Authority):
ISA / SE	Date (day/month/year) Number Country (or regional Office)

Box No. VIII CHECK LIST; LANGUAGE OF FILING

This international application contains the following number of sheets: request : 4 description (excluding sequence listing part) : 9 claims : 4 abstract : 1 drawings : 1 sequence listing part of description : Total number of sheets : 19	This international application is accompanied by the item(s) marked below: 1. <input checked="" type="checkbox"/> fee calculation sheet 2. <input type="checkbox"/> separate signed power of attorney 3. <input checked="" type="checkbox"/> copy of general power of attorney; reference number, if any: 4. <input type="checkbox"/> statement explaining lack of signature 5. <input type="checkbox"/> priority document(s) identified in Box No. VI as item(s): 6. <input type="checkbox"/> translation of international application into (language): 7. <input type="checkbox"/> separate indications concerning deposited microorganism or other biological material 8. <input type="checkbox"/> nucleotide and/or amino acid sequence listing in computer readable form 9. <input checked="" type="checkbox"/> other (specify): official action / FI 981370
Figure of the drawings which should accompany the abstract:	Language of filing of the international application: Finnish

Box No. IX SIGNATURE OF APPLICANT OR AGENT

Next to each signature, indicate the name of the person signing and the capacity in which the person signs (if such capacity is not obvious from reading the request).

PAPULA REIN LAHTELA OY



Markku Simmelvuo

For receiving Office use only		2. Drawings: <input type="checkbox"/> received: <input type="checkbox"/> not received:
1. Date of actual receipt of the purported international application:	29 OCT 1998 (29-10-1998)	
3. Corrected date of actual receipt due to later but timely received papers or drawings completing the purported international application:		
4. Date of timely receipt of the required corrections under PCT Article 11(2):		
5. International Searching Authority (if two or more are competent): ISA / SE	6. <input type="checkbox"/> Transmittal of search copy delayed until search fee is paid.	

For International Bureau use only

Date of receipt of the record copy by the International Bureau:

MENETELMÄ JA JÄRJESTELMÄ PALVELUN TARJOAMISEKSI

Keksinnön kohteena on patenttivaatimuksen 1 johdanto-osassa määritelty menetelmä ja patenttivaatimuksen 9 johdanto-osassa määritelty järjestelmä tuotteen tai palvelun tarjoamiseksi tietoliikennejärjestelmässä. Keksinnön mukaisessa menetelmässä ja järjestelmässä käytetään tietoliikenneverkon päätelaitetta erilaisten automaattiestosten maksuvälineenä. A-tilaaja on tietoliikenneverkon ensimmäisellä päätelaitteella yhteydessä tietoliikenneverkon toiseen päätelaitteeseen, ainakin yhden edullisesti erikoishinnoitellun älyverkkoon järjestetyn palvelunumeron kautta, jolloin palvelunkäytöstä laskutettavana liittymänä on A-tilaajaliittymä.

Entuudestaan tunnetaan erilaisia tietoliikenneverkkoon järjestettyjä kaikille soittajille yhteisiä erikoishinnoiteltuja palvelunumeroja, kuten esimerkiksi 0600- ja 0700-alkuiset numerot. Edellä mainitut palvelunumerot, eli ns. B-numerot, eivät ole kuitenkaan varsinaisia liittymänumeroita vaan tietoliikenneverkon vaihde- ja keskusjärjestelmä kytkee A-tilaajan kutsut palvelunumeroiden takana oleviin varsinaisiin liittymänumeroihin eli ns. C-numeroihin. Tyypillisesti tällaiset ratkaisut on toteutettu älyverkkoa hyödyntäen.

Ennestään on myös tunnettua käyttää matkaviestimiä erilaisissa maksujärjestelmissä sähköisen maksamisen sovelluksissa. Kuitenkaan ennestään ei tunneta sellaista ratkaisua, jossa asiakas voisi käyttää matkaviestintä maksuvälineenä maksaessaan erilaisia automaattiestoksia, kuten juomia, makeisia, tupakkaa, lippuja ja vastaavia. Matkaviestimen käyttäjä ei ole aiemmin pystynyt ohjaamaan palveluautomaatin toimintaa matkaviestimensä välityksellä.

Edellä mainituissa menetelmissä ongelmana on, että automaatin käyttäjällä ei välttämättä ole rahaa mukanaan tai häneltä puuttuvat sopivan suuruiset koli-

kot ja tällöin olisi käytännöllistä maksaa automaattios-
tiostokset esimerkiksi matkapuhelimella. Edelleen ai-
emmin tunnetuissa automaattipalveluissa automaatin
käyttäjryhmää ei ole voitu rajoittaa, vaan kuka ta-
5 hansa on voinut käyttää automaattia.

Keksinnön tarkoituksena on poistaa edellä
mainitut epäkohdat tai ainakin merkittävästi vähentää
niitä.

Erityisesti keksinnön tarkoituksena on tuoda
10 esiin uudenlainen menetelmä ja järjestelmä, jossa asi-
akkaan käyttämä tietoliikenneverkon päätelaite, edul-
lisesti matkaviestin, toimii erilaisten automaattios-
tosten maksuvälineenä. Edelleen keksinnön tarkoitukse-
na on luoda menetelmä ja järjestelmä, jossa automaat-
15 tiin sijoitettujen matkaviestimen sekä automaatin ja
matkaviestimen ohjausyksikön avulla suoritetaan auto-
maattipalveluun liittyvät valinnaiset, ennalta määrä-
tyt toimenpiteet asiakkaan matkaviestimellään antamien
ohjeiden mukaisesti.

20 Esillä olevan keksinnön tunnusomaisten seik-
kojen osalta viitataan patenttivaatimuksiin.

Keksinnön mukaisessa menetelmässä ja järjes-
telmässä palvelun tarjoamiseksi, keksinnön mukaiseen
järjestelmään kuuluu ensimmäinen päätelaite, valvonta-
25 keskus, automaatti, johon kuuluu toinen päätelaite ja
siihen liitetty ohjausyksikkö, tietoliikenneverkko,
johon kuuluu älyverkko, ensimmäinen tietoliikenneyhte-
ys sekä toinen tietoliikenneyhteys. Edelleen järjes-
telmässä valvontakeskukseen kuuluu välineet lyhytsano-
30 mien ja/tai datapuheluiden käsittelemiseksi.

Keksinnön mukaisessa järjestelmässä yhdiste-
tään ensimmäinen ja toinen päätelaitelaite sekä val-
vontakeskus tietoliikenneverkkoon. Tietoliikenneverk-
koon on järjestetty välineet A-tilaajan paikkatiedon
35 määrittämiseksi. Edelleen älyverkkoon on järjestetty
välineet puhelun ohjaamiseksi päätelaitetta lähinnä
olevaan automaattiin. Lisäksi älyverkkoon sisältyvillä

välineillä voidaan antaa äänitiedote automaatin tilasta A-tilaajalle ja määrittää puhelun taksatieto.

Keksinnön mukaisen järjestelmään kuuluvaan ohjausyksikköön on järjestetty välineet automaatin ja
5 toisen päätelaitteen toimintojen ohjaamiseksi ja valvomiseksi sekä toisen tietoliikenneyhteyden valvomiseksi. Lisäksi ohjausyksikköön kuuluu välineet automaatin sisältämän päätelaitteen ohjaamiseksi "varattu"- tai "ei vastaa"-tilaan ja tarvittaessa päätelaitteen sammuttamiseksi kokonaan. Ohjausyksikkö on
10 esimerkiksi mikrotietokone tai mikrokontrolleri.

Keksinnön mukaisessa menetelmässä A-tilaaja tilaa palveluautomaatista tuotteen ensimmäisellä päätelaitteella muodostamalla ensimmäisen tietoliikenneyhteyden B-tilaajanumeroon, jonka jälkeen ensimmäinen tietoliikenneyhteys ohjataan älyverkkoon. Älyverkossa määritetään taksatieto, muodostetaan toinen tietoliikenneyhteys toiseen päätelaitteeseen ja ohjataan ohjausyksiköllä automaattia toisen tietoliikenneyhteyden ja automaatin tilan perusteella seuraavasti:
15 20

- Jos tilattu tuote on loppunut ja/tai palvelu on varattu ohjausyksikkö ohjaa toisen päätelaitteen "varattu"- tai "ei vastaa"-tilaan ja ensimmäisen päätelaitteen käyttäjälle tiedotetaan automaatin tilasta
25 ääniviestillä ensimmäisen tietoliikenneyhteyden välityksellä.

- Jos kaikki tuotteet ja/tai palvelut ovat loppuneet automaatista ohjausyksikkö sammuttaa toisen päätelaitteen ja ensimmäisen päätelaitteen käyttäjälle
30 tiedotetaan automaatin tilasta kuten edellä.

- Jos palveluautomaatissa on toimintahäiriö ohjausyksikkö ohjaa toisen päätelaitteen "varattu"- tai "ei vastaa"-tilaan ja ensimmäisen päätelaitteen käyttäjälle tiedotetaan automaatin tilasta kuten edellä.

35 Edelleen keksinnön mukaisessa menetelmässä ja järjestelmässä voidaan määrittää A-tilaajan sijainti ensimmäisen päätelaitteen paikkatiedon perusteella ja

muodostaa toinen tietoliikenneyhteys A-tilaajaa lähimpänä olevaan toiseen päätelaitteeseen. Automaatin käyttäjäryhmää voidaan myös rajoittaa siten, että tunnustetaan A-tilaajaliittymä ja tarkistetaan, että A-tilaajalla on käyttöoikeus kyseisen B-tilaajaliittymän määräämiin tuotteisiin ja/tai palveluihin.

Automaatin tilasta voidaan välittää tietoja palvelukeskukseen lähettämällä palvelukeskuksesta toiseen päätelaitteeseen tilakyselysanoma, jonka jälkeen automaatti lähettää tiedot palvelukeskukseen. Automaatti voi informoida palvelukeskusta esimerkiksi silloin jos automaatin tuote on loppunut tai automaatissa on toimintahäiriö. Automaatin tilatietojen lähettäminen palvelukeskukseen helpottaa automaattien huoltoa ja täyttöä, koska jokaista automaattia ei tarvitse käydä erikseen tarkistamassa automaatin fyysisessä sijaintikohteessa. Tilatietojen lähettämiseen käytetään data- tai tekstiviestiyhteyttä.

Edelleen keksinnön mukaiseen järjestelmään kuuluu välineet, joilla ensimmäisen tietoliikenneyhteys ohjataan älyverkkoon. Lisäksi järjestelmään kuuluu välineet joilla muodostetaan tietoliikenneyhteys toiseen päätelaitteeseen.

Keksinnön mukainen menetelmä ja järjestelmä mahdollistaa toimintavarmen ja nopean automaattiostosten maksamisen tietoliikenneverkon päätelaitteella. Käyttäjän kannalta etuna on, että hän pystyy käyttämään automaattia matkapuhelimen avulla ja aktivoimaan automaatin suorittamaan ennalta määrätyt palveluun liittyvät toimenpiteet esimerkiksi vain soittamalla valinnaiseen palvelunumeroon. Matkaviestin toimii siis eräänlaisena automaatin kauko-ohjaimena. Tällöin käyttäjänä ei automaattia käyttäessään tarvitse olla rahaa mukana, koska valittujen automaattipalveluiden laskutus ohjataan kyseisen matkapuhelinliittymän puhelinlaskuun.

Seuraavassa keksintöä selostetaan yksityiskohtaisesti sovellusesimerkkien avulla, jossa kuva 1 esittää keksinnön mukaista järjestelmää.

5 Kuvan 1 mukaiseen järjestelmään kuuluu ensimmäinen päätelaite 1, valvontakeskus 2, johon kuuluu
välineet lyhytsanomien ja/tai datapuheluiden käsittelemiseksi, automaatti 3, johon kuuluu toinen päätelaite 4 ja siihen liitetty ohjausyksikkö 5, tietoliikenneverkko 6, johon kuuluu älyverkko 7 ja johon älyverkkoon on sijoitettu välineet 8 taksa- ja paikkatiedon
10 määrittämiseksi sekä ääniviestien tuottamiseksi, ensimmäinen tietoliikenneyhteys 9 sekä toinen tietoliikenneyhteys 10.

Keksinnön mukaisen menetelmän ja järjestelmän
15 eräässä edullisessa sovelluksessa A-tilaaja on tietoliikenneverkon 6 ensimmäisellä päätelaitteella 1 yhteydessä tietoliikenneverkon 6 toiseen päätelaitteeseen 4. Kuviossa 1 tietoliikenneverkon 6 ensimmäinen päätelaite 1 on matkaviestin ja tietoliikenneverkon toinen
20 päätelaite 4 on myös matkaviestin. Käyttäessään keksinnön mukaista maksujärjestelyä A-tilaaja valitsee matkaviestimeltään 1 erityishinnoitellun palvelunumeron, joka on esimerkiksi 0700-alkuinen numero. Puhelu ohjataan matkaviestinverkon 6 kautta älyverkkoon 7.
25 Tämän jälkeen suoritetaan tunnetuin toimenpitein numeromuunnos, minkä jälkeen puhelu ohjataan automaatissa 3 olevaan matkaviestimeen 4. Puhelu yhdistetään siis ns. C-numeroon. On syytä korostaa, että automaatissa 3 olevaan matkaviestimeen 4 voidaan haluttaessa ottaa
30 yhteys usean eri numeron kautta. Tällä tavoin toteutetaan erihintaisten palvelunumeroiden kautta erihintaisten tuotteiden laskutus.

Edelleen puhelusta muodostetaan laskutusticketti ja laskutettavana liittymänä on A-tilaajaliittymä.
35 Edullisesti älyverkossa 7 oleva älyverkkokeskus hoitaa puhelun hinnoittelun ja puhelun ohjauksen automaatissa 3 olevaan matkaviestimeen 4. Alan ammattimie-

helle tällaiset älyverkkopohjaiset numeronmuunnokseen perustuvat toimenpiteet ovat tunnettua tekniikkaa eikä niitä ole tässä yhteydessä kuvattu sen takia tarkemmin. Tarkemman käsityksen älyverkosta voi saada esimerkiksi ITU-T:n suosituksista Q.121X tai Bellcoren AIN-suosituksista.

Keksinnön kannalta oleellista on automaattiin 3 sijoitetun matkaviestimen 4 ja erityisesti automaattissa olevan ohjainyksikön 5 toiminta. Edullisesti ohjainyksikkö 5 kommunikoi sekä automaatin 3 että automaatissa 3 olevan matkaviestimen 4 kanssa ja ohjaa niiden toimintaa. Ohjainyksikön 5 kommunikointi automaatin 7 kanssa voidaan toteuttaa edullisesti seuraavilla tavoilla

15 - rahalukon emulointi, so. ohjainyksikkö simuloi rahalukkoa antamalla automaatille rahalukkoa vastaavia signaaleita esimerkiksi releen tai vastaavan välityksellä;

20 - kortinlukijan emulointikeskustelu automaatin keskusyksikön kanssa; ja/tai

- käyttäjän emulointi, so. automaatissa olevien valintanappien painaminen ja kytkinten luku esimerkiksi loppumistiedon saamiseksi.

Ohjainyksikön 5 kommunikointi automaatissa 3 25 olevan matkaviestimen 4 kanssa tapahtuu edullisesti sarjaprotokollan avulla. Esillä olevan keksinnön eräässä edullisessa sovelluksessa automaatissa oleva puhelin on Siemens M1, jossa käytetään laajennettua AT-komentokieltä. Monet muut päätelaite- ja komento- 30 kielivaihtoehdot vaihtoehdot ovat myös mahdollisia. Tavallisesti kommunikointi käsittää esimerkiksi seuraavia toimenpiteitä:

- puheluun vastaaminen tai vastaamatta jättäminen, mikä voi tapahtua joko äänipromptilla, jolloin 35 puhelimeen on liitetty vastauslaitteisto, tai merkkiäänellä, jolloin voidaan käyttää hyväksi data- ja fax-yhteyksillä tulevaa modeemin vastausääntä;

- tieto puhelun kytkeytymisestä esimerkiksi laskutuksen varmistamiseksi;

- puhelun katkaisu määrätyn ajan päästä;

- valinnainen A-numeron tunnistus;

5 - varatuksi tekeytyminen; ja/tai

- verkosta poistuminen.

Ohjainyksikkö 5 siis tarkkailee ja ohjaa matkaviestintä 4 ja automaattia 3. Haluttaessa ohjainyksikkö 5 vastaa puheluun ainoastaan tapauksessa, jossa automaatti 3 kykenee toteuttamaan valitut toimenpiteet. Matkaviestin 4 voi myös tekeytyä varatuksi, poistua verkosta kokonaan (matkaviestimen virran katkaisu) ja/tai ilmoittaa virhetilanteesta. Toiminnan toteutettuaan ohjainyksikkö 5 katkaisee puhelun, jotta linja ei jäisi varatuksi. Automaatissa 3 oleva ohjainyksikkö 5 on esimerkiksi tietokone, mikrokontrolleri tai muu vastaava elektronikkayksikkö, joka sovitaa matkaviestimen 4 automaattiin 3 ja aktivoi automaatin 3 suorittamaan asiakkaan valinnan mukaisesti palveluun liittyvät ennalta määrätyt toimenpiteet. Ohjainyksikkö 5 välittää automaatile 3 ohjaustiedon edullisesti A-tilaajan numerovalinnan perusteella ja suorittaa mainitut toimenpiteet.

Automaatti 3 on esimerkiksi levy-, juoma- ja/tai lippuautomaatti. Automaatti 3 voi ohjata jopa parkkialueen puomia. Periaatteessa mikä tahansa hyödykkeitä, kuten tavaroita ja palveluita, tarjoava automaatti tulee kysymykseen. Asiakkaan soittaessa päätelaitteellaan 1 tiettyä automaattipalvelua vastaavaan numeroon ohjainyksikkö 5 aktivoi esimerkiksi levyautomaatin tapauksessa levyautomaatin soittamaan asiakkaan valitseman kappaleen. Asiakkaan ei siis tarvitse laittaa automaattiin 3 rahaa, vaan automaattipalvelun lasku ohjataan kyseessä olevan A-tilaajaliittymän puhelulinlaskuun.

Keksinnön mukaiseen maksujärjestelyyn voidaan myös lisätä APJ (Automaattinen PuhelinpalveluJärjes-

telmä) -toiminnallisuutta, jolloin APJ voi esimerkiksi kysyä käyttäjältä, minkä tuotteen hän haluaa. Käyttäjä antaa vastauksen DTMF (Dual Tone MultiFrequency) -äänitaajuusmerkkeinä matkaviestimellään 1, minkä jälkeen suoritetaan puhelun ohjaus automaattiin 3 pääte-
5 laitteeseen 4 ja maksusykäysten välitys älyverkkojärjestelmään 7. APJ:tä voidaan käyttää promptien antoon, mikäli toiminne puuttuu automaatista 3.

Keksinnön mukaisen maksujärjestelyn eräässä sovelluksessa automaattiin 3 voidaan ottaa yhteys esimerkiksi soittamalla usean eri palvelunumeron kautta automaatissa 3 olevaan matkaviestimeen 4 erilaisten ja/tai erihintaisten tuotteiden tilaamiseksi. Tällöin maksujärjestelyssä voidaan käyttää hyväksi esimerkiksi
15 GSM (Global System for Mobile Communications) -puhelimien puhe-, data- ja fax- numerointia, jolloin automaatissa olevalle puhelimelle saadaan loogisesti kytkettyä useampia eri yhteyksiä yksi kerrallaan. Ohjainyksikössä tulevat data- ja fax-numerot tulkitaan
20 tyyppin perusteella (fax, data 9600, data 4800 jne.) eri hintaisiksi puheluiksi. Varsinainen hinnoittelu ja ohjaus ko. numeroihin tapahtuu siis älyverkossa 7. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää GSM-puhelimien A-numeron tunnistusta siten, että eri numerot ohjataan
25 älyverkkojärjestelmässä 7 tai APJ:ssa fyysisesti tai loogisesti uudella linjalla, so. A-numerolla, automaattiin, jolloin automaatti pystyy A-numeron perusteella päättelemään puhelun hinnan.

Keksinnön muista sovelluksista todettakoon, että matkaviestimen 4 sijaan automaattiin 3 on myös mahdollista sovittaa valinnainen langattomaan data-siirtoon tarkoitettu erikoislaite, kuten radiomodeemi. Palvelu voidaan myös sallia tarvittaessa vaikka kiinteän puhelinverkon puhelimille. Keksinnön perusajatus
35 kuitenkin on, että matkaviestin 1 on asiakkaalle henkilökohtainen maksupääte, jota käytetään automaatin 3 edessä eräänlaisena kauko-ohjaajana.

Lisäksi keksinnön mukaisessa maksujärjestelyssä voidaan haluttaessa hyödyntää tehokkaasti monia tietoliikenneverkon 6 lisäominaisuuksia kuten alueohjausta ja/tai paikkatietoa, jolloin määrätty puhelinnumero toimii vain tietyssä osassa maata lähellä automaattia 3. Tällöin saadaan poistettua turhat soittoväärään numeroon. Alueohjaus mahdollistaa myös sen, että sama puhelinnumero on käytettävissä esimerkiksi kahdella tai useammalla eri alueella.

10 Käyttäjäryhmiä voidaan tarvittaessa myös rajata. Tämä on hyödyllinen toiminto esimerkiksi autotallin oven avaamisessa. Tällöin automaatti 3 tarkistaa soittajan numeron esimerkiksi erityisestä palvelukohtaisesta sallittujen soittajien listasta.

15 Keksintöä ei rajata pelkästään edellä esitettyä sovellusesimerkkiä koskevaksi, vaan monet muunnokset ovat mahdollisia pysyttäessä patenttivaatimusten määrittelemän keksinnöllisen ajatuksen puitteissa.

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Menetelmä palvelun tarjoamiseksi tietoliikennejärjestelmässä, johon kuuluu ensimmäinen päätelaite (1), valvontakeskus (2), johon kuuluu välineet lyhytsanomien ja/tai datapuheluiden käsittelemiseksi, automaatti (3), johon kuuluu toinen päätelaite (4) ja siihen liitetty ohjausyksikkö (5), tietoliikenneverkko (6), johon kuuluu älyverkko (7), johon älyverkkoon on sijoitettu välineet (8) taksa- ja paikkatiedon määrittämiseksi sekä ääniviestien tuottamiseksi, ensimmäinen tietoliikenneyhteys (9) sekä toinen tietoliikenneyhteys (10), jossa menetelmässä yhdistetään ensimmäinen (1) ja toinen päätelaitelaite (4) sekä valvontakeskus (2) tietoliikenneverkkoon (6), ja jossa menetelmässä A-tilaaja tilaa palveluautomaatista (3) tuotteen ensimmäisellä päätelaitteella (1) muodostamalla ensimmäisen tietoliikenneyhteyden (9) B-tilaajanumeroon tunnettu siitä, että ensimmäinen tietoliikenneyhteys ohjataan älyverkkoon (7), jossa
- 20 määritetään taksatieto;
muodostetaan toinen tietoliikenneyhteys (10) toiseen päätelaitteeseen (4); ja
ohjataan ohjausyksiköllä (5) automaattia (3) toisen tietoliikenneyhteyden (10) ja palveluautomaatin
- 25 (3) tilan perusteella.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että jos tilattu tuote on loppunut ja/tai palvelu on varattu
ohjausyksikkö (5) ohjaa toisen päätelaitteen (4)
- 30 "varattu"- tai "ei vastaa"-tilaan; ja
ensimmäisen päätelaitteen (1) käyttäjälle tiedotetaan palveluautomaatin (3) tilasta ääniviestillä ensimmäisen tietoliikenneyhteyden (9) välityksellä.
3. Patenttivaatimusten 1 ja 2 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että jos kaikki tuotteet ja/tai palvelut ovat loppuneet palveluautomaatista (3)

ohjausyksikkö (5) sammuttaa toisen päätelaitteen (4); ja

ensimmäisen päätelaitteen (1) käyttäjälle tiedotetaan palveluautomaatin (3) tilasta ääniviestillä ensimmäisen tietoliikenneyhteyden (9) välityksellä.

4. Patenttivaatimusten 1 - 3 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että jos palveluautomaatissa (3) on toimintahäiriö

ohjausyksikkö (5) ohjaa toisen päätelaitteen (4) "varattu"- tai "ei vastaa"-tilaan; ja

ensimmäisen päätelaitteen (1) käyttäjälle tiedotetaan palveluautomaatin (3) tilasta ääniviestillä ensimmäisen tietoliikenneyhteyden (9) välityksellä.

5. Jonkin patenttivaatimuksista 1 - 4 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että

määritetään A-tilaajan sijainti ensimmäisen päätelaitteen (1) paikkatiedon perusteella; ja

muodostetaan toinen tietoliikenneyhteys (10) A-tilaajaa lähimpänä olevaan toiseen päätelaitteeseen (4).

6. Jonkin patenttivaatimuksista 1 - 5 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että tunnistetaan A-tilaajaliittymä ja tarkistetaan, että A-tilaajalla on käyttöoikeus kyseisen B-tilaajaliittymän määräämiin tuotteisiin ja/tai palveluihin.

7. Jonkin patenttivaatimuksista 1 - 6 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että ilmoitetaan palveluautomaatin (4) tilasta valvontakeskukseen, (3) jos

valvontakeskuksesta (3) lähetetään toiseen päätelaitteeseen (5) tilakyselysanoma;

tuote on loppunut; ja/tai

palveluautomaatissa on toimintahäiriö.

8. Jonkin patenttivaatimuksista 1 - 7 mukainen menetelmä, tunnettu siitä, että ilmoitetaan palveluautomaatin (4) tilasta palvelukeskukseen data- tai tekstiviestiyhteydellä.

9. Järjestelmä palvelun toteuttamiseksi tietoliikennejärjestelmässä, johon järjestelmään kuuluu ensimmäinen päätelaite (1), valvontakeskus (2), johon kuuluu välineet lyhytsanomien ja/tai datapuheluiden käsittelymiseksi, automaatti (3), johon kuuluu toinen päätelaite (4) ja siihen liitetty ohjausyksikkö (5), tietoliikenneverkko (6), johon kuuluu älyverkko (7) ja johon älyverkkoon on sijoitettu välineet (8) taksa- ja paikkatiedon määrittämiseksi sekä ääniviestien tuottamiseksi, ensimmäinen tietoliikenneyhteys (9) sekä toinen tietoliikenneyhteys (10), jossa järjestelmässä yhdistetään ensimmäinen (1) ja toinen päätelaitelaite (4) sekä valvontakeskus (2) tietoliikenneverkkoon (6) tunnettu siitä, että

15 järjestelmään kuuluu välineet ensimmäisen tietoliikenneyhteyden ohjaamiseksi älyverkkoon (7);

älyverkkoon (7) kuuluu välineet taksatiedon määrittämiseksi;

20 järjestelmään kuuluu välineet toisen tietoliikenneyhteyden (10) muodostamiseksi toiseen päätelaitteeseen (4);

ohjausyksikköön (5) kuuluu välineet palveluautomaatin (3) ja toisen päätelaitteen (4) toimintojen ohjaamiseksi ja valvomiseksi sekä toisen tietoliikenneyhteyden (10) valvomiseksi.

10. Patenttivaatimuksen 9 mukainen järjestelmä tunnettu siitä, että ohjausyksikköön (5) kuuluu välineet toisen päätelaitteen (4) ohjaamiseksi "varattu"- tai "ei vastaa"-tilaan.

30 11. Patenttivaatimusten 9 ja 10 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että ohjausyksikköön (5) välineet toisen päätelaitteen (4) sammuttamiseksi.

12. Jonkin patenttivaatimuksista 9 - 11 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu välineet äänitiedotteen antamiseksi palveluautomaatin (3) tilasta.

13. Jonkin patenttivaatimuksista 9 - 12 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu välineet A-tilaajan paikkatiedon määrittämiseksi.

5 14. Jonkin patenttivaatimuksista 9 - 13 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että järjestelmään kuuluu välineet toisen tietoliikenneyhteyden (10) muodostamiseksi A-tilaajaa lähinnä olevaan automaattiin (3).

10 15. Jonkin patenttivaatimuksista 9 - 14 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että toiseen päätelaitteeseen (4) kuuluu välineet lyhytsanomien ja/tai datapuheluiden lähettämiseksi ja vastaanottamiseksi.

15 16. Jonkin patenttivaatimuksista 9 - 15 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että ohjausyksikkö (5) on mikrotietokone ja/tai mikrokontrolleri.

20 17. Jonkin patenttivaatimuksista 9 - 16 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että ensimmäinen päätelaite (1) on matkaviestin.

 18. Jonkin patenttivaatimuksista 9 - 17 mukainen järjestelmä, tunnettu siitä, että ensimmäinen päätelaite (1) on äänitaajuuspuhelinlinkone.

(57) TIIVISTELMÄ

Menetelmä ja järjestelmä palvelun toteuttamiseksi tietoliikennejärjestelmässä, johon järjestelmään kuuluu ensimmäinen päätelaite (1), valvontakeskus (2), johon kuuluu välineet lyhytsanomien ja/tai datapuheluiden käsittelemiseksi, automaatti (3), johon kuuluu toinen päätelaite (4) ja siihen liitetty ohjausyksikkö (5), tietoliikenneverkko (6), johon kuuluu älyverkko (7) ja johon älyverkkoon on sijoitettu välineet (8) taksa- ja paikkatiedon määrittämiseksi sekä ääniviestien tuottamiseksi, ensimmäinen tietoliikenneyhteys (9) sekä toinen tietoliikenneyhteys (10). Järjestelmässä yhdistetään ensimmäinen (1) ja toinen päätelaitelaite (4) sekä valvontakeskus (2) tietoliikenneverkkoon (6). Menetelmässä tilataan tuote soittamalla ensimmäisellä päätelaitteella (1) automaatissa (3) näkyvään numeroon. Ohjausyksikkö (5) ohjaa automaattia (3) ja automaattiin (3) sijoitettua toista päätelaitetta (4) siten, että asiakas saa tilaamansa tuotteen. Jos tuote on loppunut tai automaatissa (3) on toimintahäiriö asiakasta informoidaan ääniviestillä.

(FIG 1)

1/1

